

# **Manuale d'uso: Indagini Annuali – Dati tecnici su produttori di elettricità e autoproduttori**

---

8 marzo 2017

## *Indice*

<b>1</b>	<b>Accesso alla raccolta</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Il pannello di controllo della raccolta e attivazione delle maschere</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Funzionalità comuni nella raccolta dati</b> .....	<b>7</b>
3.1	Le sezioni .....	7
3.2	La sezione Configurazione e i bottoni ANNULLA e PROSEGUI .....	8
3.3	La sezione Compilazione.....	9
3.4	I bottoni all'interno delle maschere da compilare .....	10
3.5	Il Caricamento Massivo .....	11
3.6	La sezione Quadro Riassuntivo .....	12
3.7	La sezione Invio Definitivo .....	14
<b>4</b>	<b>Annotazioni generali</b> .....	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>Maschere da compilare</b> .....	<b>16</b>
5.1	Informazioni Preliminari .....	16
5.2	Acquisti e altre acquisizioni di elettricità .....	18
5.2.1	Acquisti in borsa elettrica e altre acquisizioni .....	18

5.2.2	Acquisti e acquisizioni - Contratti.....	20
5.2.3	Acquisizioni attraverso Tolling e Mandato .....	21
5.3	Potenza elettrica.....	23
5.4	Generazione elettrica .....	26
5.5	Pompaggi .....	30
5.6	Autoconsumi.....	30
5.6.1	Autoconsumi propri .....	30
5.6.2	Autoconsumi del gruppo industriale .....	31
5.7	Vendite in borsa elettrica e altre cessioni di elettricità.....	32
5.7.1	Borsa elettrica .....	32
5.7.2	Esportazioni .....	32
5.7.3	TERNA (Sbilanciamento) .....	32
5.7.4	Tolling .....	33
5.7.5	Mandato relativo ai punti di dispacciamento in immissione.....	33
5.7.6	Sbilanciamenti a programma (GME/TERNA) .....	33
5.7.7	Vendite a clienti finali non allacciati alle reti di distribuzione .....	33
5.7.8	Sistema semplice di produzione e consumo.....	34
5.7.9	Trading/ Vendita a clienti finali allacciati alla rete di distribuzione .....	34
5.8	Cessioni a GSE .....	36
5.8.1	CIP 6.....	36
5.8.2	Eccedenze (deliberazione n. 108/97) .....	36
5.8.3	Ritiro dedicato (deliberazione n. 280/07).....	36
5.8.4	Tariffa omnicomprensiva (deliberazioni ARG/elt 1/09, 343/2012/R/efr e 404/2016/R/efr) .....	37
5.8.5	Scambio sul posto (deliberazione 570/2012/R/efr) – energia immessa .....	37

5.8.6	Scambio sul posto (deliberazione 570/2012/R/efr) – energia prelevata.....	37
5.9	Vendita con contratti.....	38
5.10	Collegamenti societari.....	39
5.11	Consumi Finali.....	40
<b>6</b>	<b>Esempi di compilazione.....</b>	<b>41</b>
<b>7</b>	<b>Richiesta di informazioni.....</b>	<b>46</b>
<b>8</b>	<b>Appendice.....</b>	<b>47</b>
8.1	Impianti termoelettrici con produzione di sola elettricità.....	47
8.2	Impianti termoelettrici con produzione combinata di elettricità e calore.....	47
8.3	Altri impianti rinnovabili.....	48
8.4	Fonti energetiche convenzionali usate negli impianti termoelettrici.....	48
8.5	Fonti di energia rinnovabile usate negli impianti termoelettrici.....	49
8.6	Altre fonti di energia rinnovabile.....	49

## 1 Accesso alla raccolta

Per accedere alla raccolta “Indagine annuale - Dati tecnici su produttori di elettricità e autoproduttori” il primo passo da effettuare è autenticarsi inserendo i propri dati nell'apposita sezione del sito <https://www.autorita.energia.it/raccolte-dati>



Autorità per l'energia elettrica il gas  
e il sistema idrico

**Inserisci Login e Password**

Login

Password

LOGIN ANNULLA

Per sicurezza dovresti effettuare il logout e chiudere tutte le finestre del browser quando hai finito di utilizzare servizi che necessitano autenticazione.

Per chiarimenti e supporto di tipo tecnico:



dal lunedì al venerdì dalle 8.30 alle 13.00 e dalle 14.00 alle 18.30. oppure:

[infoanagrafica@autorita.energia.it](mailto:infoanagrafica@autorita.energia.it) (indicare sempre la Ragione Sociale e la PIVA del soggetto per cui si sta scrivendo).

### Figura 1.1: pagina di accesso

Dopo aver effettuato l'autenticazione (figura 1.1), l'utente troverà una pagina, definita come “Indice delle raccolte”, che elenca tutte le raccolte dati a cui è abilitato: tra queste troverà anche “Indagine annuale - Dati tecnici su produttori di elettricità e autoproduttori”.

Selezionando il link relativo alla raccolta in questione, si accede alla pagina dello “Storico edizioni raccolta dati Indagine annuale - Dati tecnici su produttori di elettricità e autoproduttori” (figura 1.2).

In questa pagina si trova il link per tornare all'indice delle raccolte dati (rettangolo verde), oltre ad altre informazioni sulla raccolta in questione quali:

- l'edizione ed il suo riferimento;
- il periodo di svolgimento della raccolta;
- lo stato della raccolta (aperta o chiusa);
- lo stato della compilazione (non iniziata, parziale o completa);
- le informazioni riguardanti l'invio definitivo (non effettuato o effettuato);
- il link per accedere alle fasi di compilazione (rettangolo rosso) rappresentato dall'icona che precede il riferimento dell'edizione o dallo stato della raccolta.

Il simbolo  indica che i dati sono modificabili in quanto non è stato ancora effettuato l'invio definitivo. Il simbolo  indica che i dati non sono più modificabili in quanto è stato effettuato l'invio definitivo.

Indagine: Indagine annuale - Dati tecnici su produttori di elettricità e autoproduttori -

Indice raccolte	Anagrafiche	Pannello di controllo INDAGINE		
<b>Storico edizioni raccolta dati Indagine annuale - Dati tecnici su produttori di elettricità e autoproduttori</b>				
Edizione	Svolgimento raccolta	Stato	Stato compilazione	Invio definitivo
 Anno solare 2015	Dal 02/02/2016 al 30/07/2016	<b>Aperta</b>	Parziale	Non effettuato
 Anno solare 2014	Dal 11/03/2015 al 08/04/2015	<u>Aperta in extra time</u>	Parziale	Non effettuato
 <u>Anno solare 2013</u>	Dal 06/03/2014 al 03/04/2014	Chiusa	Completata	Effettuato 

**Figura 1.2: storico della raccolta**

## 2 Il pannello di controllo della raccolta e attivazione delle maschere

Accedendo alla raccolta viene visualizzata la pagina “Pannello di controllo” (figura 2.1) dove sono presenti tutte le voci inerenti a questa raccolta.



Schede			Manuale ?
Informazioni Preliminari			COMPILA
Acquisti in borsa elettrica e altre acquisizioni			COMPILA
Acquisti e acquisizioni - Contratti			COMPILA
Acquisizioni attraverso Tolling e Mandato			COMPILA
Potenza elettrica	CONFIGURA	RIEPILOGO	COMPILA
Generazione elettrica	CONFIGURA	RIEPILOGO	COMPILA
Pompaggi			COMPILA
Autoconsumi			COMPILA
Vendite in borsa elettrica e altre cessioni di elettricità			COMPILA
Cessioni a GSE			COMPILA
Vendita con contratti			COMPILA
Collegamenti societari			COMPILA
Consumi Finali			COMPILA
Note			COMPILA

ELENCO COMUNICAZIONI

**Figura 2.1: pannello di controllo dell'indagine**

Nel pannello di controllo, come nel resto del sistema, è presente il bottone per poter tornare all'indice delle raccolte. Inoltre da qualunque punto del sistema è sempre possibile tornare a questa pagina cliccando il bottone in alto a destra “PANNELLO DI CONTROLLO INDAGINE” (rettangolo azzurro, figura 2.1).

Nel pannello di controllo, sono presenti diverse voci e accanto a queste i bottoni:

1. CONFIGURA: che permette di configurare;
2. RIEPILOGO: che permette di visualizzare il riepilogo della configurazione effettuata;
3. COMPILA: che permette di compilare le maschere presenti, in base alla configurazione effettuata.

I bottoni di configurazione/compilazione cambieranno aspetto in base allo stato di configurazione/compilazione. Il tasto di configurazione, in un primo momento grigio chiaro, diviene azzurro quando viene salvata almeno una configurazione.

Il tasto di compilazione, invece, in principio è disabilitato (grigio scuro) e diviene attivo (grigio chiaro) quando viene effettuata almeno una configurazione; diventa infine azzurro quando tutte le maschere associate alla configurazione sono state compilate.

La compilazione delle maschere è possibile (viene cioè abilitata dal sistema) solo dopo aver effettuato la configurazione che serve a indicare al sistema per quali regioni, tipologia di clienti e aziende con le quali si è intrattenuto un rapporto commerciale, si intendono fornire i dati. La configurazione deve quindi essere effettuata **prima** di qualunque altra operazione. Si noti che alcune voci del pannello di controllo non presentano il bottone CONFIGURA: quando ciò accade significa che, o le relative maschere sono collegate alle voci precedenti, pertanto la loro compilazione viene abilitata dalla configurazione di voci precedenti, o tali maschere non hanno bisogno di configurazione ma sono già attive.

## 3 Funzionalità comuni nella raccolta dati

### 3.1 Le sezioni

All'interno di questa raccolta si possono individuare essenzialmente quattro sezioni: configurazione, compilazione, quadro riassuntivo e invio definitivo. Non tutte le voci presentano tutte e quattro le sezioni.

L'utente potrà capire in quale di queste sezioni si trova, grazie alla posizione dell'icona  situata sulle frecce blu poste sotto l'intestazione della pagina web (figura 3.1).

Queste frecce sono bottoni attivi che permettono di navigare da una sezione all'altra.



**Figura 3.1: sezione in cui l'operatore si trova: compilazione**

### 3.2 La sezione Configurazione e i bottoni ANNULLA e PROSEGUI

Per entrare nella sezione di configurazione bisogna premere il bottone CONFIGURA. A questo punto l'utente deve scegliere le tipologie di impianti di cui dispone (distinte per combinazioni di tecnologia e fonte).

Per confermare le scelte fatte deve premere sul bottone PROSEGUI. Il tasto ANNULLA ha qui la funzione di cancellare la configurazione in atto e di ripristinare l'ultima configurazione salvata.

Questi due bottoni sono sempre posizionati in fondo alla pagina (figura 3.2).



Indice raccolte    Anagrafiche    Pannello di controllo INDAGINE

CONFIGURAZIONE    COMPILAZIONE    QUADRO RIASSUNTIVO    INVIO DEFINITIVO

POTENZA ELETTRICA --> IMPIANTO

Selezionare gli impianti da compilare

NUOVO IMPIANTO		
1Primo	VEDI/MODIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>
2secondo	VEDI/MODIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>

ANNULLA    PROSEGUI

**Figura 3.2: bottoni ANNULLA e PROSEGUI della sezione compilazione**

Una volta operata una configurazione il pulsante CONFIGURA risulta in stato completato (identificato mediante il bottone blu) e il sistema conduce alla pagina di RIEPILOGO (alla quale si accede anche con l'apposito bottone posto a fianco di alcune voci nel pannello di controllo). In questa pagina appare il riepilogo della configurazione scelta, che è sempre possibile modificare cliccando sul pulsante CONFIGURA. Se invece la configurazione scelta è corretta si va alla compilazione attraverso il pulsante VAI A COMPILAZIONE.

### 3.3 La sezione Compilazione

Tutte le voci hanno una sezione di compilazione a cui si accede dalla pagina di riepilogo della configurazione o dal pannello di controllo della raccolta selezionando il bottone COMPILA.

Cliccando tale pulsante  il sistema propone l'elenco delle maschere da compilare per la voce considerata (figura 3.3). Tale pagina è determinata dal sistema in base alle informazioni fornite nella configurazione. Se l'elenco delle maschere non riflette correttamente le attività svolte dall'utente è possibile tornare alla sezione di configurazione attraverso la freccia azzurra CONFIGURAZIONE. Se invece l'elenco è corretto si passa alla compilazione vera e propria delle maschere cliccando la relativa icona sulla destra.

Il pulsante indica che la maschera è già stata compilata (i dati possono essere ancora modificati).

Il pulsante  indica che la maschera è ancora da compilare.

Da questa schermata, come da tutte le altre, è possibile visualizzare e/o scaricare in qualsiasi momento, un file pdf che riporta i dati inseriti fino a quel momento e il relativo stato della compilazione.

**ATTENZIONE: il pdf è scaricabile anche prima che sia effettuato l'invio definitivo dei dati.**

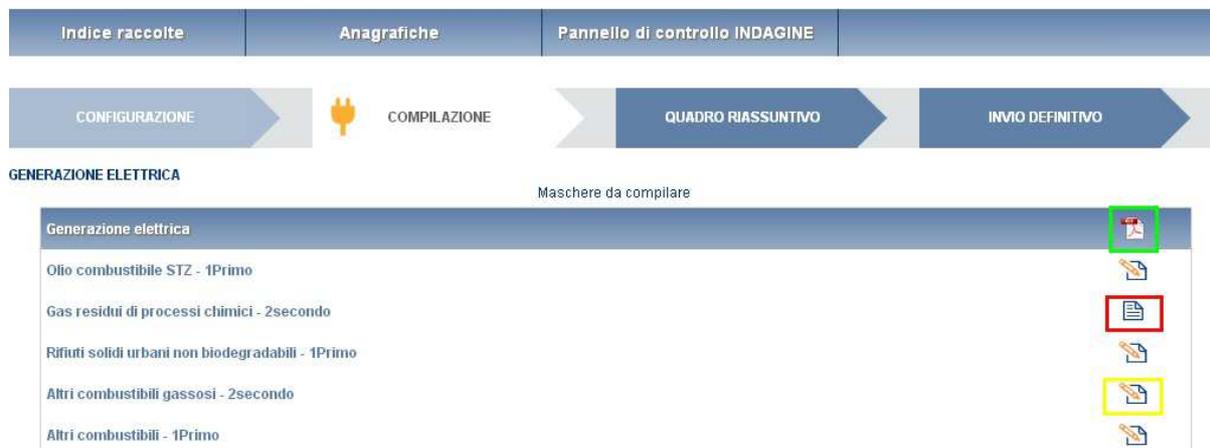


Figura 3.3: riepilogo delle maschere da compilare

### 3.4 I bottoni all'interno delle maschere da compilare

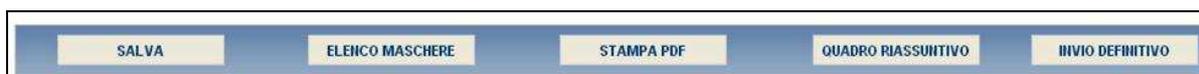
All'interno di alcune maschere da compilare è possibile cancellare tutti i dati imputati nella maschera e aggiornare lo stato di compilazione della maschera stessa in "Non Compilato" mediante il bottone CANCELLA DATI.

In fondo alla pagina, inoltre, è presente una banda blu che contiene 4 o 5 pulsanti e può essere di due tipi:

- se la maschera appartiene a una voce che prevede la configurazione, i bottoni presenti sono:



- se la maschera appartiene a una voce che non prevede la configurazione, i bottoni presenti sono:



SALVA: permette il salvataggio dei dati imputati.

**ATTENZIONE: i dati non vengono salvati in automatico, bisogna sempre darne esplicita conferma attraverso il bottone salva.**

ELENCO MASCHERE: riporta alla pagina “Maschere da compilare”. Anche in questo caso se si sono imputati dei dati nella maschera questi NON vengono salvati automaticamente; pertanto ogni volta che si rientra nelle maschere saranno presenti i dati dell'ultimo salvataggio effettuato.

STAMPA PDF: genera il pdf della maschera, contiene i dati dell'ultimo salvataggio effettuato.

INVIO DEFINITIVO: porta alla sezione “Invio definitivo”.

QUADRO RIASSUNTIVO: porta al riepilogo dei dati immessi nelle varie maschere di compilazione della raccolta.

### 3.5 Il Caricamento Massivo

Una modalità alternativa di effettuare la Compilazione è il caricamento massivo che è disponibile solo per le maschere “Potenza Elettrica” e “Generazione Elettrica”.

Per accedere a tale modalità basta selezionare il pulsante RIEPILOGO. Il sistema presenterà una maschera come da immagine seguente:



Gestione caricamenti massivi

Scarica il file xls 

Scegli file Nessun file selezionato

CARICA

Come prima cosa occorre scaricare il file Excel che funzionerà da prototipo, cliccando sull'icona a cerchio arancione con la freccia all'interno.

Dopo la compilazione il file deve essere caricato sul sistema; cliccando sul pulsante SCEGLI FILE si apre una finestra da cui selezionare il documento Excel opportunamente compilato. Cliccando sul pulsante CARICA si carica il contenuto del file nel sistema.

Una volta effettuata questa operazione il sistema invia una mail all'utente che ha eseguito il caricamento.

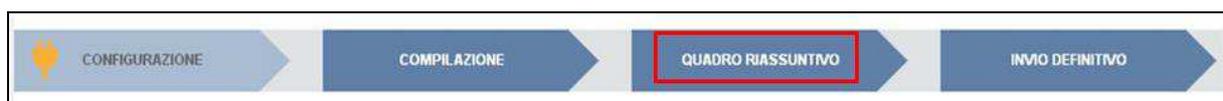
Se il file è corretto la mail ne darà conferma e accedendo alla maschera i dati risulteranno precaricati, ma ancora da salvare.

**ATTENZIONE: Le maschere compilate con caricamento massivo devono sempre essere salvate.**

Se, invece, i dati inseriti non sono consistenti e corretti logicamente, la mail fornirà una descrizione del problema.

È obbligatorio effettuare la configurazione di queste maschere tramite il sito web: gli impianti saranno ereditati dall'edizione 2016 della raccolta dati (se forniti).

### 3.6 La sezione Quadro Riassuntivo



**Figura 3.4: barra di navigazione**

Cliccando sul pulsante QUADRO RIASSUNTIVO (pulsante nel rettangolo rosso, figura 3.4) si accede alla maschera qui di seguito:

QUADRO RIASSUNTIVO

Riepilogo Potenza Elettrica	Potenza Lorda (kW)	Potenza Netta (kW)
Potenza termoelettrica fonti di energia convenzionali		61
<i>di cui CIP6</i>	60	59
Potenza termoelettrica fonti rinnovabili		
<i>di cui CIP6</i>		
Potenza elettrica fonti rinnovabili		
<i>di cui CIP6</i>		
<b>Potenza totale</b>		61
<i>di cui CIP6</i>	60	59
Riepilogo Generazione Elettrica	Generazione Lorda (kWh)	Generazione Netta (kWh)
Generazione termoelettrica fonti di energia convenzionali		165
<i>di cui CIP6</i>		74
Generazione termoelettrica fonti rinnovabili		
<i>di cui CIP6</i>		
Generazione elettrica fonti rinnovabili		
<i>di cui CIP6</i>		
<b>Generazione totale</b>		165
<i>di cui CIP6</i>		74
<i>Energia destinata ai pompaggi</i>		
<i>Energia destinata ai consumi</i>		
Riepilogo Finale	Quantita (kWh)	
Acquisti	286	
Autoconsumi		
Vendite/Cessioni		

[STAMPA PDF](#)

**Figura 3.5: maschera Quadro Riassuntivo**

Questa maschera consente di visualizzare un riepilogo dei dati immessi nelle varie maschere di compilazione della raccolta.

### 3.7 La sezione Invio Definitivo

L'invio definitivo dei dati può essere effettuato dal rappresentante legale o dagli utenti da lui delegati a effettuare tale operazione. Si ricorda che per delegare personale della propria azienda a caricare e/o inoltrare i dati è necessario che il rappresentante legale utilizzi la funzionalità "Gestione utenze" dell'Anagrafica Operatori dove è auspicabile fornire anche un indirizzo di posta elettronica di tipo PEC.

Alla sezione "Invio definitivo" si può accedere a questa sezione in più modi:

- dal pannello di controllo della raccolta tramite il bottone "Invio definitivo"
- dalle maschere attraverso il bottone INVIO DEFINITIVO
- attraverso la freccia blu posta appena sotto l'intestazione della pagina web.

In tutti i casi se la compilazione della raccolta non è stata completata il sistema non permette l'invio definitivo dei dati e mostra un messaggio che avvisa l'utente dell'impossibilità di effettuare tale operazione. Se invece la compilazione della raccolta è completa, il sistema chiede conferma sulla volontà di effettuare l'invio o se si desidera annullare e tornare alla compilazione.

Al momento dell'invio definitivo il sistema propone una maschera con alcuni dati riepilogativi (vedi figura 3.6) che l'utente è tenuto a visionare con cura, per controllare che gli stessi siano stati imputati correttamente e che siano coerenti tra loro. In particolare, la maschera sintetizza la somma dell'energia generata netta e la sua destinazione. Tali valori devono essere coerenti e/o compatibili. Ad esempio, se l'energia generata netta è pari a 1.000.000 kWh, la somma di quella autoconsumata e di quella ceduta a GSE non può essere di 1.500.000 kWh. Se, dopo tale controllo, alcuni dati risultano incoerenti o incompatibili è necessario tornare nella maschere di compilazione per modificarli. Se i dati imputati risultano corretti e coerenti è possibile procedere a effettuare l'invio definitivo.



Controllo invio definitivo	
Energia Generata Netta (somma di tutti gli impianti)	<input type="text"/>
Energia destinata ai Pompaggi	<input type="text"/>
Autoconsumi (propri, del gruppo industriale e sistemi efficienti d'utenza)	<input type="text"/>
Cessioni al GSE	<input type="text"/>
Vendita Contratti (registrati su PCE e non registrati su PCE)	<input type="text"/>
Altre Cessioni	<input type="text"/>

**Prima di procedere all'invio controllare la correttezza e coerenza dei dati inseriti.**

Confermando l'invio definitivo non potrai più modificare i dati inseriti. Vuoi procedere?

**Figura 3.6: maschera di controllo all'invio definitivo**

A invio definitivo avvenuto, il sistema spedisce una mail al rappresentante legale e agli utenti delegati, con in allegato l'attestato della avvenuta ricezione dei dati da parte del sistema. La mail contiene anche un link dove è possibile verificare e stampare in formato pdf i dati inviati.

## 4 Annotazioni generali

I dati richiesti sull'energia elettrica sono di tre tipi:

- *potenza elettrica*, espressi in kW con numeri interi;
- *energia elettrica*, espressi in kWh con numeri interi;
- *prezzi*, espressi in €/MWh (Euro per megawattora) approssimando a due cifre decimali.

Sono, inoltre, richiesti dati sui combustibili utilizzati per la generazione elettrica:

- *consumo di fonti gassose*, espressi in metri cubi (m<sup>3</sup>) con numeri interi;

- *consumo di fonti solide*, espressi in tonnellate metriche (t) con una cifra decimale.

I dati richiesti devono essere resi secondo un criterio di competenza con riferimento alle attività effettuate nell'anno solare **1 gennaio – 31 dicembre 2016**.

Si precisa che:

1. **In caso di cessioni di impianto o operazioni societarie avvenute nel 2016 o nel 2017, i dati devono essere forniti PER L'INTERO ANNO 2016 dal soggetto che aveva in carico l'impianto dalla data del 31/12/2016;**
2. **Devono essere fornite le informazioni relative a ciascun impianto nella disponibilità del soggetto rispondente, a prescindere dalla potenza del singolo impianto;**
3. Le informazioni relative alla potenza e alla generazione elettrica vanno fornite per singolo impianto (un blocchetto per ciascun impianto), mentre tutti gli altri dati riguardano l'attività del soggetto rispondente;
4. Ciascun soggetto deve effettuare un solo invio definitivo.

## 5 Maschere da compilare

### 5.1 Informazioni Preliminari

In questa maschera (figura 5.1), la sola che appare al primo accesso, l'utente deve rispondere alle domande che il sistema propone circa l'attività svolta nell'anno 2016. La scelta di una o l'altra opzione per ogni domanda posta farà sì che in maschera compaiano altre sezioni da compilare piuttosto che altre.

Sulla base delle risposte fornite, il sistema richiederà all'utente la compilazione delle sole maschere che interessano il soggetto per cui si stanno compilando i dati. Se un soggetto, per esempio, nel 2016 non ha acquistato energia elettrica per rivenderla, non avrà accesso alle maschere relative agli acquisti. Se, invece, un soggetto, nell'anno ha comprato energia elettrica attraverso contratti di acquisto registrati sulla Piattaforma Conti Energia a Termine (PCE), selezionando questa voce avrà accesso solo alla relativa maschera.

INFORMAZIONI PRELIMINARI - ANNO 2016		CANCELLA DATI		
<p>Nell'anno 2016, la sua impresa ha acquistato/acquisito energia elettrica al fine di rivenderla?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="radio"/> Si</li> <li><input type="radio"/> No</li> </ul>				
<p>Nell'anno 2016 la sua impresa ha acquistato/acquisito energia elettrica al fine di rivenderla attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Borsa elettrica/Sbilanciamenti a programma (GME/TERNA)/Acquisti di sbilanciamento (TERNA)</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Contratti di acquisto registrati e non registrati sulla Piattaforma Conti Energia a Termine (PCE)</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Tolling/Mandato</li> </ul>				
<p>Nell'anno 2016, la sua impresa ha autoconsumato l'energia prodotta? - Non includere né i consumi di elettricità degli impianti di generazione dell'esercente (servizi ausiliari, perdite di centrale, eventuale pompaggio), né i consumi di energia elettrica acquistata per il proprio fabbisogno.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Completamente</li> <li><input checked="" type="radio"/> In parte</li> <li><input type="radio"/> Per niente</li> </ul>				
<p>Nell'anno 2016 la sua impresa ha ceduto l'energia elettrica prodotta (ed eventualmente quella acquistata per essere rivenduta) attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Borsa elettrica/Terna(Sbilanciamento)/Tolling/Mandato relativo ai punti di dispacciamento in immissione/Sbilanciamenti a programma (GME/Terna)/Trading/Vendite a clienti finali non allacciati alle reti di distribuzione o Cessioni dirette al sito di consumo e che non sono state immesse in rete e che non ricadono nelle casistiche di Vendite a clienti finali allacciati alla rete di distribuzione e Vendite a clienti finali NON allacciati alle reti di distribuzione</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Cessioni a GSE</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Vendite con contratti</li> </ul>				
<p>La sua impresa nel 2016 ha acquistato energia elettrica per il proprio fabbisogno (non deve essere considerata l'eventuale energia prodotta e autoconsumata)? Nella risposta a questa domanda deve essere considerata l'energia acquistata per il fabbisogno di TUTTI i siti di consumo dell'impresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="radio"/> Si</li> <li><input type="radio"/> No</li> </ul>				
SALVA	ELENCO MASCHERE	STAMPA PDF	QUADRO RIA S SUNTIVO	INVIO DEFINITIVO

Figura 5.1: maschera Informazioni Preliminari

## 5.2 Acquisti e altre acquisizioni di elettricità

**ATTENZIONE:** Devono essere incluse esclusivamente le quantità acquistate per essere commercializzate. **NON** devono essere contemplati i quantitativi acquistati per il proprio autoconsumo.

Gli esercenti che nell'ambito dell'Anagrafica Operatori hanno selezionato oltre all'attività di "produzione di energia elettrica" anche quella di "acquisto e vendita all'ingrosso di energia elettrica" e/o quella di "vendita a clienti finali liberi dell'energia elettrica" sono tenuti a prendere contatti con gli Uffici dell'Autorità.

In questa maschera devono essere riportati gli Acquisti e le altre acquisizioni relativi all'anno 2016.

**I produttori che svolgono anche l'attività di vendita a clienti finali tutelati NON devono considerare tra gli acquisti l'energia acquistata dall'Acquirente Unico.**

### 5.2.1 Acquisti in borsa elettrica e altre acquisizioni

#### 5.2.1.1 Borsa elettrica

- **Offerte accettate sul Mercato Infragiornaliero**
  - > Quantità (kWh): acquisti di energia effettuati su Mercato Infragiornaliero;
  - > Prezzo medio (€/MWh): prezzo al netto di tasse e IVA. È dato dal rapporto tra la spesa per gli acquisti sul Mercato di Infragiornaliero e la quantità acquistata sullo stesso mercato.
- **Offerte accettate sul Mercato dei Servizi di Dispacciamento**
  - > Quantità (kWh): acquisti di energia effettuati su Mercato dei Servizi di Dispacciamento;

- > Prezzo medio (€/MWh): prezzo al netto di: tasse e IVA. È dato dal rapporto tra la spesa per gli acquisti sul Mercato dei Servizi di Dispacciamento e la quantità acquistata sullo stesso mercato.

#### 5.2.1.2 Sbilanciamenti a programma (GME/TERNA)

- Quantità (kWh): energia acquistata da GME o da TERNA relativa agli sbilanciamenti a programma ai sensi dei commi 30.11 e 39bis.1 dell'Allegato A della delibera n. 111/06.
- Prezzo medio (€/MWh): Si ottiene valorizzando a PUN l'energia acquisita per mezzo di sbilanciamento a programma.

#### 5.2.1.3 Acquisti di sbilanciamento (TERNA)

- Quantità (kWh): energia acquistata da TERNA relativa ai soli sbilanci.
- Prezzo medio (€/MWh): Si ottiene sommando corrispettivi di sbilanciamento e corrispettivi di non arbitraggio.

#### 5.2.1.4 Importazioni

- Quantità (kWh): energia acquistata all'estero per essere commercializzata in Italia.
- Prezzo medio (€/MWh): prezzo al netto di tasse e IVA.

**NOTA:** Nei campi "Quantità" sono consentiti solo valori interi maggiori o uguali a zero, mentre per i campi "Prezzo medio" sono consentiti valori con due decimali. Queste regole di compilazione valgono per tutte le maschere in raccolta.

**ATTENZIONE:** Nel caso in cui non si abbiano dati da imputare per una determinata riga è necessario salvare la riga vuota senza inserire il valore 0 in ciascun campo.

Indice raccolte	Anagrafiche	Pannello di controllo INDAGINE	
-----------------	-------------	-----------------------------------	--

ACQUISTI IN BORSA ELETTRICA E ALTRE ACQUISIZIONI			CANCELLA DATI
--	--	--	---------------

	Quantità (kWh)	Prezzo medio (€/MWh)
Offerte accettate sul Mercato del Giorno Prima (MGP)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Offerte accettate su Mercato Infragiornaliero (MI)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Offerte accettate sul Mercato dei Servizi di Dispacciamento (MSD)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Terna (Sbilanciamento)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Terna/GME (Sbilanciamento a programma)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Importazioni	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Totale	0	0,00

SALVA	ELENCO MASCHERE	STAMPA PDF	QUADRO RIASSUNTIVO	INVIO DEFINITIVO
-------	-----------------	------------	--------------------	------------------

Figura 5.2: maschera Acquisti in borsa elettrica e altre acquisizioni

### 5.2.2 Acquisti e acquisizioni - Contratti

In questa sezione devono essere fornite le informazioni richieste in relazione ai contratti di acquisto, registrati e NON registrati sulla Piattaforma Conti Energia a Termine (PCE).

Le transazioni con il Gestore dei Mercati Energetici (GME) sul Mercato Elettrico a Termine (MTE) e sulla piattaforma Consegna Derivati Energia (CDE) devono essere incluse tra i contratti registrati su PCE.

- Quantità (kWh): energia acquistata in base a contratti registrati o non registrati su PCE.
- Prezzo medio (€/MWh): prezzo al netto di: tasse e IVA. È dato dal rapporto tra la spesa totale per gli acquisti (al lordo della componente CCT) e la quantità totale acquistata.
- Numero controparti: numero di soggetti (ragioni sociali) sottostanti alla quantità indicata.



- Numero controparti: numero di operatori (ragioni sociali) sottostanti alla quantità indicata.

### 5.2.3.2 Mandato

- Quantità (kWh): energia acquisita dal produttore mandatario.
- Prezzo medio (€/MWh): prezzo medio calcolato in base all'esborso per l'acquisizione di energia dal produttore mandatario.
- Numero controparti: numero di operatori (ragioni sociali) sottostanti alla quantità indicata.

In tale maschera è anche necessario riportare i dati relativi agli sbilanciamenti a programma e agli sbilanciamenti.

**ATTENZIONE: Nel caso non si avessero dati da imputare per un tipo di contratto valorizzare l'intera riga a zero. Inoltre il campo "Numero di controparti" consente l'inserimento di soli valori interi maggiori o uguali a zero.**

Indagine: Indagine annuale - Dati tecnici su produttori di elettricità e autoproduttori - Anno solare 2016

Indice raccolte	Anagrafiche	Pannello di controllo INDAGINE	
-----------------	-------------	--------------------------------	--

ACQUISIZIONI ATTRAVERSO TOLLING E MANDATO

	Quantità (kWh)	Prezzo medio (€/MWh)	Numero Controparti
Tolling	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Mandato	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Figura 5.6: maschera Acquisizioni attraverso Tolling e Mandato

### 5.3 Potenza elettrica

I dati richiesti riguardano la **potenza totale installata al 31 dicembre 2016**, inclusi gli impianti fermi e quelli non disponibili per interventi di ripotenziamento, ambientalizzazione, manutenzione straordinaria, ecc.

Per ciascun impianto è necessario effettuare la configurazione (figura 5.7), definendo nell'ordine:

- Denominazione: è il nome dell'impianto attribuito dall'operatore a ciascun impianto;
- Provincia: è la provincia in cui si trova l'impianto;
- CENSIMP: è il codice attribuito da Terna a ciascun impianto al momento dell'iscrizione al sistema di censimento degli impianti di generazione;
- Tipo di potenza: scegliendo, di volta in volta, tra potenza termoelettrica da fonti di energia convenzionale, potenza termoelettrica da fonti di energia rinnovabile, potenza da altre fonti rinnovabili;
- Tipo di impianto termoelettrico: scegliendo, di volta in volta, tra impianti con produzione di sola elettricità, impianti con produzione combinata di elettricità e calore;
- Tipo di tecnologia: scegliendo, di volta in volta, tra le varie tecnologie proposte.

Maggiori dettagli sugli impianti, le tecnologie di generazione e le fonti energetiche convenzionali e rinnovabili sono riportati nell'Appendice.

**ATTENZIONE: la configurazione è obbligatoria.**

**Gli operatori che hanno partecipato all'Indagine svolta nel 2016 troveranno già configurati gli impianti dichiarati lo scorso anno, ma dovranno provvedere a confermarli o modificarli e/o integrarli opportunamente.**

Per far ciò devono accedere alla configurazione della maschera *Potenza Elettrica*, dove appariranno tutti gli impianti indicati nell'edizione precedente già selezionati. L'utente dovrà decidere quali impianti confermare, quali eliminare dalla selezione e, successivamente, confermarla.



**Figura 5.7: configurazione maschera Potenza elettrica**

È necessario compilare una maschera (figura 5.8) per ciascun impianto configurato avendo cura di distinguere tra:

- Impianti fermi: impianti che non sono stati disponibili nell'anno solare 2016;
- Impianti disponibili per meno del 50% delle ore: impianti che nel 2016 sono stati disponibili per un numero di ore compreso tra 1 e 4.379 (tra 1 e 2.189 nel caso di impianti fotovoltaici);
- Impianti disponibili per almeno il 50% delle ore: impianti che nel 2016 sono stati disponibili 4.380 ore o più (2.190 o più nel caso di impianti fotovoltaici);

**ATTENZIONE: E' consentito valorizzare solo uno dei tre tipi di impianti elencati sopra.**

- Di cui CIP6: impianti fermi, parzialmente disponibili per meno del 50% delle ore o per almeno il 50% delle ore che erano in convenzione CIP6 nel corso dell'anno solare 2016. Non includere gli impianti la cui convenzione CIP6 è scaduta prima dell'1 gennaio 2016.

I dati richiesti riguardano la **potenza efficiente** che è la massima potenza elettrica che può essere prodotta con continuità durante un intervallo di tempo sufficientemente lungo, supponendo tutte le parti dell'impianto di produzione in funzione e in condizioni ottimali di portata e di salto nel caso degli impianti idroelettrici, di disponibilità di combustibile e di acqua di raffreddamento nel caso degli impianti termoelettrici.

**NOTA:** Per gli impianti di cogenerazione deve essere indicata la potenza elettrica.

- Potenza efficiente lorda (kW): è la potenza misurata ai morsetti dei generatori elettrici;
- Potenza efficiente netta (kW): potenza misurata all'uscita dell'impianto, ovvero dedotta della potenza assorbita dai servizi ausiliari e dalle perdite nei trasformatori di centrale;
- La potenza netta deve essere ripartita secondo l'anno di entrata in esercizio alla voce "Di cui entrata in esercizio" che può essere:
  - > <1975: prima dell'anno 1975
  - > 1975 –1990: negli anni tra il 1975 e il 1990
  - > 1991 – 2000: negli anni tra il 1991 e il 2000
  - > 2001 – 2010: negli anni tra il 2001 e il 2010;
  - > Dopo il 2010: dopo l'anno 2010.

Nel caso di impianti sottoposti a interventi di ripotenziamento, riconversione, ammodernamento e altre trasformazioni, deve essere considerata la data di entrata in esercizio successiva all'intervento.

**ATTENZIONE: la potenza deve essere espressa in numeri interi senza utilizzare alcun separatore di migliaia.**

POTENZA ELETTRICA				
CANCELLA DATI				
IMPIANTO: Impianto 1				
	Impianto Fermo	Impianto disponibile per meno del 50% delle ore	Impianto disponibile per più del 50% delle ore	Di cui CIP6
Potenza Lorda (kW)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Potenza Netta (kW)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<i>di cui entrata in esercizio (kW):</i>				
< 1975	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
tra 1975 e 1990	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
tra 1991 e 2000	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
tra 2001 e 2010	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
> 2010	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

*I valori di potenza devono essere espressi in numeri interi senza utilizzare alcun separatore di migliaia.*

Figura 5.8: maschera Potenza elettrica

**ATTENZIONE:** nel caso degli impianti fotovoltaici i valori relativi alla potenza lorda e alla potenza netta possono coincidere. Qualora la potenza netta coincida con la lorda anche la generazione netta coincide con la lorda.

**NOTA:** Per tale sezione è disponibile la funzionalità denominata Caricamento Massivo (vedere a pag. 12).

#### 5.4 Generazione elettrica

I dati richiesti riguardano la generazione elettrica nell'anno solare **1 gennaio - 31 dicembre 2016** da tutti gli impianti nella disponibilità del rispondente alla data del 31 dicembre 2016.

Nella fase di configurazione (figura 5.9) saranno riportati tutti gli impianti configurati relativamente alla potenza elettrica. Nella configurazione relativa alla generazione elettrica è, dunque, necessario indicare la fonte utilizzata per l'alimentazione di ciascun impianto.

**ATTENZIONE:** la configurazione è obbligatoria.

Maggiori dettagli sugli impianti, le tecnologie di generazione e le fonti energetiche convenzionali e rinnovabili sono riportati nell'Appendice.

CONFIGURAZIONE    COMPILAZIONE    QUADRO RIASSUNTIVO    INVIO DEFINITIVO

GENERAZIONE ELETTRICA -> IMPIANTO -> FONTE

Selezionare le fonti

Impianto	Fonte	Seleziona
Impianto 1	Carbone	<input type="checkbox"/>
	Olio combustibile BTZ	<input type="checkbox"/>
	Olio combustibile STZ	<input type="checkbox"/>
	Olio combustibile ATZ e MTZ	<input type="checkbox"/>
	Gas naturale	<input type="checkbox"/>
	Gas derivati	<input type="checkbox"/>
	Gas residui di processi chimici	<input type="checkbox"/>
	Gasolio	<input type="checkbox"/>
	Rifiuti solidi urbani non biodegradabili	<input type="checkbox"/>
	Altri combustibili gassosi	<input type="checkbox"/>
	Altri combustibili solidi	<input type="checkbox"/>
	Altri combustibili	<input type="checkbox"/>
	Altre fonti di energia	<input type="checkbox"/>
Impianto 2	Biomassa	<input type="checkbox"/>
	Biogas	<input type="checkbox"/>
	Bioliquidi	<input type="checkbox"/>
	Rifiuti solidi urbani	<input type="checkbox"/>
	Energia geotermica	<input type="checkbox"/>
Impianto 3	Idroelettrico - ad acqua fluente da apporti naturali	<input type="checkbox"/>

ANNULLA    PROSEGUI

**Figura 5.9: configurazione maschera Generazione elettrica**

Nella maschera dovranno essere riportati per ciascun impianto (e ciascuna fonte) i dati indicati di seguito (figura 5.10):

- **Totale:** riportare i dati richiesti sulla generazione totale inclusa la generazione in convenzione CIP6 nell'anno 2016

**NOTA:** I campi "Totale" sono tutti obbligatori per il corretto salvataggio della maschera.

- **Di cui CIP6:** riportare i dati richiesti relativi alla sola energia in convenzione CIP6 ceduta al GSE nell'anno 2016.

I dati richiesti riguardano:

- **Generazione lorda (kWh):** generazione misurata ai morsetti dei generatori elettrici. Nel caso degli impianti fotovoltaici qualora la potenza netta coincida con la lorda anche la generazione netta dovrà coincidere con la lorda;
- **Generazione netta (kWh):** generazione misurata all'uscita dell'impianto, ovvero dedotta della generazione assorbita dai servizi ausiliari e delle perdite nei trasformatori di centrale. Nel caso degli impianti fotovoltaici qualora la potenza netta coincida con la lorda anche la generazione netta dovrà coincidere con la lorda;
- **Consumo di combustibile (t o m<sup>3</sup>):** quantitativo di combustibile consumato dall'impianto secondo l'unità di misura indicata di seguito.

> Carbone	t
> Olio combustibile BTZ	t
> Olio combustibile STZ	t
> Olio combustibile ATZ e MTZ	t
> Gas naturale	m <sup>3</sup>
> Gas derivati	m <sup>3</sup>
> Gas residui di processi chimici	m <sup>3</sup>
> Gasolio	t
> Altri combustibili gassosi	m <sup>3</sup>

- > Altri combustibili solidi t
- > Altri combustibili t
- > Biomassa t
- > Biogas m<sup>3</sup>
- > Bioliquidi t
- > Rifiuti solidi urbani t

**Nel caso di impianti alimentati da più di un combustibile occorre fornire i dati di generazione separatamente per ciascuna fonte.**

GENERAZIONE ELETTRICA
CANCELLA DATI

IMPIANTO: Impianto 1 (Convenzionale)  
FONTE: Carbone

	Totale	Di cui CIP6
Generazione lorda (kWh)	<input type="text"/>	
Generazione netta (kWh)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Consumo di combustibile (t. o m <sup>3</sup> )	<input type="text"/>	<input type="text"/>

I valori di generazione devono essere espressi in numeri interi senza utilizzare alcun separatore di migliaia.

VERIFICARE CON ESTREMA ATTENZIONE LA CORRETTEZZA DEI DATI SE PRECARICATI (si tratta dei dati relativi al 2013) PRIMA DI EFFETTUARE IL SALVATAGGIO DELLA MASCHERA

SALVA
ANNULLA
STAMPA PDF
INVIO DEFINITIVO

**Figura 5.10: maschera Generazione elettrica**

**NOTA:** Per tale sezione è disponibile la funzionalità denominata Caricamento Massivo (vedere a pag. 12).

**ATTENZIONE:** la potenza deve essere espressa in numeri interi senza utilizzare alcun separatore di migliaia.

## 5.5 Pompaggi

In questa maschera (figura 5.11) va inserito unicamente il valore dell'energia elettrica destinata ai pompaggi (kWh), cioè l'energia elettrica impiegata per il sollevamento dell'acqua, a mezzo pompe, al solo scopo di essere utilizzata successivamente per la produzione di energia elettrica.

**ATTENZIONE: La maschera sarà compilabile solo nel caso in cui gli impianti nella disponibilità del rispondente NON siano unicamente di tipo "Solare" e/o "Eolico". Nel caso in cui non si abbiano pompaggi è necessario salvare la maschera vuota senza inserire alcun valore.**



POMPAGGI	
Generazione netta (kWh)	
Energia destinata ai pompaggi	<input type="text"/>

Figura 5.11: maschera Pompaggi

## 5.6 Autoconsumi

Riportare i quantitativi fisici di energia elettrica prodotta e autoconsumati nell'anno 2016 (figura 5.12).

### 5.6.1 Autoconsumi propri

- > Quantità (kWh): consumi dei processi di utilizzo finale di energia prodotta nei propri impianti di generazione. Non includere né i consumi di elettricità degli impianti di generazione dell'esercente (servizi ausiliari, perdite di centrale, eventuale pompaggio), né i consumi di energia elettrica acquistata per il proprio fabbisogno;

### 5.6.2 Autoconsumi del gruppo industriale

- > Quantità (kWh): includere le cessioni di energia elettrica a società facenti parte del gruppo industriale dell'esercente. Le quantità NON devono includere le perdite di rete.
- > Prezzo medio (€/MWh): prezzo al netto di tasse e IVA. **NOTA:** Il prezzo medio deve tener conto delle perdite di rete.

Si precisa che:

- a. I quantitativi di energia elettrica che servono per alimentare i servizi ausiliari e le perdite di centrale NON sono da considerarsi autoconsumi;
- b. Quando un soggetto consuma parte dell'energia elettrica che produce: inserire questi quantitativi sotto la voce "Autoconsumi propri".

**ATTENZIONE: Se nella maschera "Informazioni preliminari" alla domanda: "Nell'anno 2016, la sua impresa ha autoconsumato l'energia prodotta?" si è risposto "Completamente" o "In parte", la somma dei dati inseriti nei campi "Autoconsumi propri" + "Autoconsumi del gruppo industriale" DEVE essere maggiore di zero.**

AUTOCONSUMI			CANCELLA DATI
Autoconsumi	Quantità (kWh)	Prezzo medio (€/MWh)	
Autoconsumi propri	<input type="text"/>		
Autoconsumi del gruppo industriale	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

ATTENZIONE: gli autoconsumi NON devono includere i consumi relativi a servizi ausiliari, perdite di centrale ed eventuali pompaggi, né i consumi di energia elettrica acquistata per il proprio fabbisogno. Gli autoconsumi devono includere unicamente l'energia elettrica prodotta nei propri impianti di generazione e consumata nei processi di utilizzo finale.

SALVA
ELENCO MASCHERE
STAMPA PDF
QUADRO RIASSUNTIVO
INVIO DEFINITIVO

Figura 5.12: maschera Autoconsumi

## 5.7 Vendite in borsa elettrica e altre cessioni di elettricità

Riportare i quantitativi fisici di energia elettrica prodotta e acquistata per essere commercializzata e non autoconsumata e venduti/ceduti nell'anno 2016 (figura 5.13).

### 5.7.1 Borsa elettrica

- **Offerte accettate sul Mercato del Giorno Prima**
  - > Quantità (kWh): energia elettrica venduta complessivamente sul “Mercato del Giorno Prima” (non devono essere inclusi i quantitativi relativi allo sbilanciamento a programma);
  - > Prezzo medio (€/MWh): prezzo al netto di tasse e IVA.
- **Offerte accettate sul Mercato Infragiornaliero**
  - > Quantità (kWh): energia elettrica venduta complessivamente sul “Mercato Infragiornaliero”;
  - > Prezzo medio (€/MWh): prezzo al netto di tasse e IVA.
- **Offerte accettate sul Mercato dei Servizi di Dispacciamento**
  - > Quantità (kWh): energia elettrica venduta complessivamente sul “Mercato dei Servizi di Dispacciamento”;
  - > Prezzo medio (€/MWh): prezzo al netto di tasse e IVA.

### 5.7.2 Esportazioni

- Quantità (kWh): energia elettrica di origine nazionale venduta all'estero (non includere eventuali quantitativi acquistati e rivenduti direttamente all'estero);
- Prezzo medio (€/MWh): prezzo al netto di tasse e IVA

### 5.7.3 TERNA (Sbilanciamento)

- Quantità (kWh): quantità dell'insieme delle vendite a TERNA relativi ai soli sbilanci;

- Prezzo medio (€/MWh): prezzo medio riferito alla sola componente energia al netto delle imposte.

#### 5.7.4 Tolling

- Quantità (kWh): energia ceduta sulla base di un servizio di tolling. Fare riferimento al tolling quando il produttore fattura il solo servizio di trasformazione in energia elettrica e, nel caso della generazione termoelettrica, la consegna del combustibile alle unità di produzione è a carico della società acquirente (società di trading o altro);
- Prezzo medio (€/MWh): è dato dal costo del servizio di tolling fatturato alla società alla quale viene ceduta l'energia.

#### 5.7.5 Mandato relativo ai punti di dispacciamento in immissione

I dati richiesti si riferiscono all'energia ceduta dall'esercente sulla base di un mandato (a un altro produttore o a un grossista) a programmare la propria produzione ai fini della vendita sul mercato.

- Quantità (kWh): energia immessa sulla base del mandato;
- Prezzo medio (€/MWh): prezzo medio calcolato sulla base dei proventi ricavati dalla cessione dell'energia.

#### 5.7.6 Sbilanciamenti a programma (GME/TERNA)

- Quantità (kWh): energia ceduta a GME o da TERNA relativa agli sbilanciamenti a programma ai sensi dei commi 30.11 e 39bis.1 dell'Allegato A della delibera n. 111/06;
- Prezzo medio (€/MWh): si ottiene valorizzando a PUN l'energia ceduta per mezzo di sbilanciamento a programma.

#### 5.7.7 Vendite a clienti finali non allacciati alle reti di distribuzione

- Quantità (kWh): energia ceduta a clienti finali non allacciati alle reti di distribuzione, non devono essere incluse le perdite di rete;

- Prezzo medio (€/MWh): prezzo al netto di tasse e IVA, il prezzo medio deve tener conto delle perdite di rete.

#### 5.7.8 Sistema semplice di produzione e consumo

- Quantità (kWh): riportare la quantità di energia elettrica prodotta che è stata ceduta direttamente al sito di consumo e che non è stata immessa in rete e che non ricade nelle casistiche di cui alle voci “Vendite a clienti finali non allacciati alle reti di distribuzione” e “Trading/ Vendita a clienti finali allacciati alla rete di distribuzione”, le quantità NON devono includere le perdite di rete;
- Prezzo medio (€/MWh): se disponibile indicare il prezzo di cessione al netto di tasse e IVA, il prezzo medio deve tener conto delle perdite di rete.

#### 5.7.9 Trading/ Vendita a clienti finali allacciati alla rete di distribuzione

- Quantità (kWh): quantità di energia elettrica generata e destinata al mercato; non vanno inclusi il CIP6, i ritiri effettuati ai sensi delle deliberazioni n. 108/97, n. 287/07, ARG/elt 1/09, ARG/elt 74/08, gli sbilanciamenti e le vendite a clienti finali non allacciati alle reti di distribuzione. La cella è da compilare solo nel caso in cui uno stesso soggetto giuridico svolga l'attività di trading e/o vendita finale contestualmente a quella di generazione elettrica, in questo ambito non vanno considerati gli eventuali contratti di tolling.

**ATTENZIONE: Nel caso non si avessero dati da imputare per una determinata categoria, lasciare la riga vuoto.**

VENDITE IN BORSA ELETTRICA E ALTRE CESSIONI DI ELETTRICITÀ			CANCELLA DATI
<b>Borsa elettrica</b>			
	Quantità (kWh)	Prezzo medio (€/MWh)	
Offerte accettate sul Mercato del Giorno Prima (MGP)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Offerte accettate su Mercato Infragiornaliero (MI)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Offerte accettate sul Mercato dei Servizi di Dispacciamento (MSD)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Totale	0	0,00	
<b>Altre cessioni</b>			
	Quantità (kWh)	Prezzo medio (€/MWh)	
Terna (Sbilanciamento)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Tolling	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Mandato relativo ai punti di dispacciamento in immissione	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Terna/GME (Sbilanciamento a programma)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Trading/Vendita a clienti finali allacciati alla rete di distribuzione	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Vendita a clienti finali NON allacciati alle reti di distribuzione	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Sistema semplice di produzione e consumo	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Esportazioni	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<input type="button" value="SALVA"/> <input type="button" value="ELENCO MASCHERE"/> <input type="button" value="STAMPA PDF"/> <input type="button" value="QUADRO RIASSUNTIVO"/> <input type="button" value="INVIO DEFINITIVO"/>			

Figura 5.13: maschera Vendite in borsa elettrica e altre cessioni di elettricità

**ATTENZIONE:** la voce “Trading/Vendita a clienti allacciati alla rete di distribuzione” deve essere compilata solo dagli esercenti che in Anagrafica Operatori hanno selezionato congiuntamente l’attività di produzione di energia elettrica e di acquisto e vendita all’ingrosso di energia elettrica e/o di vendita a clienti liberi dell’energia elettrica.

## 5.8 Cessioni a GSE

Riportare i quantitativi fisici di energia elettrica prodotta che è stata ceduta a GSE nell'anno 2016 (figura 5.14).

### 5.8.1 CIP 6

- > **Quantità (kWh):** vendite di elettricità generata da impianti con convenzione CIP 6;
- > **Prezzo medio (€/MWh):** prezzo al netto di tasse e IVA, il prezzo deve includere l'incentivo.

**NOTA:** Il valore relativo alla *Quantità CIP6* deve essere uguale a quello ottenuto sommando i valori inseriti nel campo *“Generazione netta – di cui CIP6”* nella maschera *“Generazione elettrica”*.

### 5.8.2 Eccedenze (deliberazione n. 108/97)

- > **Quantità (kWh):** vendite di eccedenze ai sensi della deliberazione dell'Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico n. 108/97;
- > **Prezzo medio (€/MWh):** prezzo di cessione al netto di tasse e IVA.

### 5.8.3 Ritiro dedicato (deliberazione n. 280/07)

- > **Quantità (kWh):** quantità riferite ai ritiri di energia elettrica da parte di GSE ai sensi della deliberazione dell'Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico n. 280/07;
- > **Prezzo medio (€/MWh):** prezzo di cessione al netto di tasse e IVA, deve essere riportato il valore ricavato dalla somma degli importi percepiti (imponibile) divisa per il totale dell'energia ceduta.

#### 5.8.4 Tariffa omnicomprensiva (deliberazioni ARG/elt 1/09, 343/2012/R/efr e 404/2016/R/efr)

- > Quantità (kWh): quantità riferite ai ritiri di energia elettrica da parte di GSE ai sensi delle deliberazioni dell'Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico ARG/elt 1/09, 343/2012/R/efr e 404/2016/R/efr;
- > Prezzo medio (€/MWh): prezzo al netto di tasse e IVA, il prezzo deve includere l'incentivo.

#### 5.8.5 Scambio sul posto (deliberazione 570/2012/R/efr) – energia immessa

- > Quantità (kWh): quantità riferite alle immissioni in rete ai sensi della deliberazione dell'Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico 570/2012/R/efr;
- > Prezzo medio (€/MWh): prezzo di cessione al netto di tasse e IVA, deve essere considerato il controvalore dell'energia elettrica immessa ( $C_{EI}$ ) che, diviso per l'energia elettrica immessa, definisce il valore da inserire nelle maschere.

#### 5.8.6 Scambio sul posto (deliberazione 570/2012/R/efr) – energia prelevata

- > Quantità (kWh): quantità riferite ai prelievi ai sensi della deliberazione dell'Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico 570/2012/R/efr.

Come si evince dalle indicazioni riportate sopra, solo nel caso di cessioni CIP 6 e tariffa omnicomprensiva il prezzo deve includere l'incentivo (al netto di tasse e IVA), in tutti gli altri casi il prezzo (al netto di tasse e IVA) NON deve includere l'incentivo.

Nel caso in cui non si disponga di dati definitivi, è necessario effettuare la migliore stima possibile.

**NOTA:** Selezionando “Cessioni a GSE” nell'informazioni preliminari è obbligatorio valorizzare almeno una riga per il corretto salvataggio della maschera.

CESSIONI A GSE			CANCELLA DATI
	Quantità (kWh)	Prezzo medio (€/MWh)	
CIP 6	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Eccedenze (deliberazione n. 108/97)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Ritiro dedicato (deliberazione n. 280/07)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Tariffa fissa omnicomprensiva (deliberazioni ARG/elt 1/09 e 343/2012/R/efr)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Scambio sul posto (deliberazione 570/2012/R/efr) - energia immessa	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Scambio sul posto (deliberazione 570/2012/R/efr) - energia prelevata	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Totale	0	0.00	

SALVA    ELENCO MASCHERE    STAMPA PDF    QUADRO RIASSUNTIVO    INVIO DEFINITIVO

Figura 5.14: maschera Cessioni a GSE

**ATTENZIONE: i dati riferiti alle quantità non devono essere corretti per alcun fattore, ma devono corrispondere all'energia effettivamente ceduta a GSE.**

## 5.9 Vendita con contratti

In questa sezione devono essere fornite le informazioni richieste in relazione ai contratti di vendita registrati e a quelli NON registrati sulla Piattaforma Conti Energia a Termine (PCE).

Le transazioni con il Gestore dei Mercati Energetici (GME) sul Mercato Elettrico a Termine (MTE) e sulla piattaforma Consegna Derivati Energia (CDE) devono essere incluse tra i contratti registrati su PCE.

È necessario riportare i dati indicati di seguito (figura 5.16):

- Quantità (kWh): quantità venduta in base a contratti registrati o no su PCE.
- Prezzo medio (€/MWh): prezzo al netto di tasse e IVA.

- Numero controparti: numero di operatori (ragioni sociali) sottostanti alla quantità indicata.

**ATTENZIONE: Nel caso non si avessero dati da imputare per un tipo di contratto valorizzare l'intera riga a zero.**

Indice raccolte	Anagrafiche	Pannello di controllo INDAGINE	
VENDITA CON CONTRATTI			
	Quantità (kWh)	Prezzo medio (€/MWh)	Numero Controparti
Contratti registrati su PCE	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Contratti NON registrati su PCE	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="button" value="SALVA"/> <input type="button" value="ELENCO MASCHERE"/> <input type="button" value="STAMPA PDF"/> <input type="button" value="QUADRO RIASSUNTIVO"/> <input type="button" value="INVIO DEFINITIVO"/>			

**Figura 5.16: maschera Vendita con contratti**

## 5.10 Collegamenti societari

In questa maschera (figura 5.17) sarà necessario indicare:

- Collegamento societario con un distributore di elettricità: indicare, scegliendo dall'apposito menu a tendina, se l'esercente al 31 dicembre 2016 risultava collegato societariamente a una o più società che svolgevano l'attività di distribuzione di elettricità sul territorio italiano. Nel caso di risposta affermativa l'esercente dovrà riportare la partita IVA e la ragione sociale dei distributori collegati. Nel caso in cui l'esercente fosse collegato a più società di distribuzione, deve considerare solo le prevalenti (fino a un massimo di quattro).

- Collegamento societario con un grossista/venditore di elettricità: indicare, scegliendo dall'apposito menu a tendina, se l'esercente al 31 dicembre 2016 risultava collegato societariamente a una o più società che svolgevano l'attività di grossista/venditore di elettricità sul territorio italiano. Nel caso di risposta affermativa l'esercente dovrà riportare la partita IVA e la ragione sociale dei trasportatori collegati. Nel caso in cui l'esercente fosse collegato a più grossisti/venditori di elettricità, deve considerare solo le prevalenti (fino a un massimo di quattro).

Indice raccolte	Anagrafiche	Pannello di controllo INDAGINE
<b>COLLEGAMENTI SOCIETARI</b>		<input type="button" value="CANCELLA DATI"/>
<b>Collegamenti societari</b>		
Collegamento societario con distributori elettrici?	<input type="button" value="Sì"/>	
Se si indicare ragione sociale e partita IVA del distributore collegato societariamente:	Ragione Sociale	Partita Iva <input type="button" value="Aggiungi"/> <input type="button" value="Altro"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Collegamento societario con un grossista/venditore di elettricità?	<input type="button" value="Sì"/>	
Se si indicare ragione sociale e partita IVA del grossista/venditore collegato societariamente:	Ragione Sociale	Partita Iva <input type="button" value="Aggiungi"/> <input type="button" value="Altro"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="button" value="SALVA"/> <input type="button" value="ELENCO MASCHERE"/> <input type="button" value="STAMPA PDF"/> <input type="button" value="QUADRO RIASSUNTIVO"/> <input type="button" value="INVIO DEFINITIVO"/>		

**Figura 5.17: maschera Collegamenti societari**

## 5.11 Consumi Finali

In questa maschera (figura 5.18) è necessario riportare la quantità di energia elettrica consumata nel 2016 presso TUTTI i siti di consumo dell'impresa. L'energia consumata NON deve includere l'energia prodotta e autoconsumata nei processi di utilizzo finale (a prescindere dai siti di consumo presso i quali sono installati gli impianti di produzione di energia elettrica), ma unicamente quella prelevata dalla rete per i propri consumi (suddivisa per livello di tensione). Imputare una stima del dato nel caso in cui non sia disponibile.

**ATTENZIONE: Tutti i campi sono obbligatori per il corretto salvataggio della maschera, nel caso non ci fossero dati da imputare per un determinato campo, bisogna valorizzarlo a zero.**



In questa maschera è necessario riportare la quantità di energia elettrica consumata nel 2013 presso TUTTI i siti di consumo dell'impresa. L'energia consumata non deve includere l'energia prodotta e autoconsumata nei processi di utilizzo finale, ma unicamente quella prelevata dalla rete per i propri consumi (suddivisa per livello di tensione).

Figura 5.18: maschera Consumi Finali

## 6 Esempi di compilazione

Per effettuare una compilazione fluida e corretta delle maschere è necessario rispondere attentamente alle domande poste nella maschera "Informazioni Preliminari". Di seguito sono riportati alcuni esempi che possono chiarire le modalità di compilazione.

- 1) **Il rispondente è un soggetto i cui impianti di produzione di energia elettrica sono rimasti tutti fermi nell'anno 2016 e che ha acquistato energia per il proprio fabbisogno (NON per rivenderla).**

- a. Nella maschera "Informazioni Preliminari" sarà necessario rispondere così:

DOMANDA	RISPOSTA
Nel 2016 la sua impresa ha acquistato/acquisito energia elettrica al fine di rivenderla?	No
Nel 2016 la sua impresa ha autoconsumato l'energia prodotta?	Per niente
Gli impianti in capo alla sua impresa nel 2016 sono stati tutti fermi?	Sì
Nel 2016 la sua impresa ha acquistato	Sì

<p>energia elettrica per il proprio fabbisogno (non deve essere considerata l'eventuale energia prodotta e autoconsumata)? <i>Nella risposta a questa domanda deve essere considerata l'energia acquistata per il fabbisogno di TUTTI i siti di consumo dell'impresa.</i></p>	
---	--

- b. A questo punto il sistema proporrà la compilazione delle seguenti maschere:
- i. *Potenza elettrica* (per indicare i dati di potenza al 31/12/2016) dove sarà possibile inserire i dati solo in corrispondenza della voce "Impianto fermo";
  - ii. *Pompaggi* che dovrà essere salvata vuota;
  - iii. *Collegamenti societari* che dovrà essere compilata secondo le indicazioni riportate nel relativo paragrafo;
  - iv. *Consumi finali* che dovrà essere compilata secondo le indicazioni riportate nel relativo paragrafo.

**2) Il rispondente è un soggetto che nell'anno 2016 ha prodotto energia elettrica e l'ha interamente autoconsumata nei propri processi di utilizzo finale (es. produzione di caramelle). Il soggetto NON ha acquistato energia elettrica per rivenderla, ma ne ha acquistata per soddisfare il proprio fabbisogno.**

- a. Nella maschera "Informazioni Preliminari" sarà necessario rispondere così:

DOMANDA	RISPOSTA
Nel 2016 la sua impresa ha acquistato/acquisito energia elettrica al fine di rivenderla?	No
Nel 2016 la sua impresa ha autoconsumato l'energia prodotta?	Completamente
Nel 2016 la sua impresa ha acquistato energia elettrica per il proprio fabbisogno (non deve essere considerata l'eventuale energia	Sì

prodotta e autoconsumata)? <i>Nella risposta a questa domanda deve essere considerata l'energia acquistata per il fabbisogno di TUTTI i siti di consumo dell'impresa.</i>	
--	--

- b. A questo punto il sistema proporrà la compilazione delle seguenti maschere:
- i. *Potenza elettrica* che dovrà essere compilata secondo le indicazioni riportate nel relativo paragrafo;
  - ii. *Generazione elettrica* che dovrà essere compilata secondo le indicazioni riportate nel relativo paragrafo;
  - iii. *Pompaggi* che dovrà essere salvata vuota;
  - iv. *Autoconsumi* che dovrà essere compilata secondo le indicazioni riportate nel relativo paragrafo. In questo caso il valore dell'energia autoconsumata deve essere uguale a quello del totale dell'energia generata netta;
  - v. *Collegamenti societari* che dovrà essere compilata secondo le indicazioni riportate nel relativo paragrafo;
  - vi. *Consumi finali* che dovrà essere compilata secondo le indicazioni riportate nel relativo paragrafo.

**3) Il rispondente è un soggetto che nell'anno 2016 ha prodotto energia elettrica e l'ha ceduta interamente a GSE. Il soggetto non ha acquistato energia elettrica per rivenderla, né ne ha acquistata per soddisfare il proprio fabbisogno.**

- a. Nella maschera "Informazioni Preliminari" sarà necessario rispondere così:

DOMANDA	RISPOSTA
Nel 2016 la sua impresa ha acquistato/acquisito energia elettrica al fine di rivenderla?	No
Nel 2016 la sua impresa ha	Per niente

autoconsumato l'energia prodotta?	
Gli impianti in capo alla sua impresa nel sono stati tutti fermi?	No
Nel 2016 la sua impresa ha ceduto l'energia elettrica prodotta (ed eventualmente quella acquistata per essere rivenduta) attraverso:	Cessioni a GSE
Nel 2016 la sua impresa ha acquistato energia elettrica per il proprio fabbisogno (non deve essere considerata l'eventuale energia prodotta e autoconsumata)? <i>Nella risposta a questa domanda deve essere considerata l'energia acquistata per il fabbisogno di TUTTI i siti di consumo dell'impresa.</i>	No

- b. A questo punto il sistema proporrà la compilazione delle seguenti maschere:
- i. *Potenza elettrica* che dovrà essere compilata secondo le indicazioni riportate nel relativo paragrafo;
  - ii. *Generazione elettrica* che dovrà essere compilata secondo le indicazioni riportate nel relativo paragrafo;
  - iii. *Pompaggi* che dovrà essere salvata vuota;
  - iv. *Cessioni a GSE* che dovrà essere compilata secondo le indicazioni riportate nel relativo paragrafo. In questo caso il valore dell'energia ceduta a GSE deve essere uguale a quello del totale dell'energia generata netta
  - v. *Collegamenti societari* che dovrà essere compilata secondo le indicazioni riportate nel relativo paragrafo.

**4) Il rispondente è un soggetto che nell'anno 2016 ha prodotto energia elettrica, che in parte ha autoconsumato nei processi di utilizzo finale, in parte ha ceduto a GSE e in parte ha venduto a un altro soggetto attraverso contratti bilaterali. Il soggetto ha anche acquistato energia elettrica per soddisfare il proprio fabbisogno (cioè non l'ha acquistata al fine di rivenderla).**

a. Nella maschera "Informazioni Preliminari" sarà necessario rispondere così:

DOMANDA	RISPOSTA
Nel 2016 la sua impresa ha acquistato/acquisito energia elettrica al fine di rivenderla?	No
Nel 2016 la sua impresa ha autoconsumato l'energia prodotta?	In parte
Nel 2016 la sua impresa ha ceduto l'energia elettrica prodotta (ed eventualmente quella acquistata per essere rivenduta) attraverso:	Cessioni a GSE Vendite contratti
Nel 2016 la sua impresa ha acquistato energia elettrica per il proprio fabbisogno (non deve essere considerata l'eventuale energia prodotta e autoconsumata)? <i>Nella risposta a questa domanda deve essere considerata l'energia acquistata per il fabbisogno di TUTTI i siti di consumo dell'impresa.</i>	Si

b. A questo punto il sistema proporrà la compilazione delle seguenti maschere:

- i. *Potenza elettrica* che dovrà essere compilata secondo le indicazioni riportate nel relativo paragrafo;
- ii. *Generazione elettrica* che dovrà essere compilata secondo le indicazioni riportate nel relativo paragrafo;
- iii. *Pompaggi* che dovrà essere salvata vuota;
- iv. *Autoconsumi* che dovrà essere compilata secondo le indicazioni riportate nel relativo paragrafo;

v. *Cessioni a GSE* che dovrà essere compilata secondo le indicazioni riportate nel relativo paragrafo;

vi. *Vendita con contratti* che dovrà essere compilata secondo le indicazioni riportate nel relativo paragrafo;

In questo caso il valore dell'energia autoconsumata sommata all'energia ceduta a GSE e a quella venduta attraverso contratti bilaterali deve essere uguale a quello del totale dell'energia generata netta;

vii. *Collegamenti societari* che dovrà essere compilata secondo le indicazioni riportate nel relativo paragrafo;

viii. *Consumi finali* che dovrà essere compilata secondo le indicazioni riportate nel relativo paragrafo.

## 7 Richiesta di informazioni

Per eventuali informazioni e supporto di tipo tecnico è possibile contattare il numero verde:



attivo dal lunedì al venerdì dalle 8.30 alle 13.00 e dalle 14.00 alle 18.30. In alternativa è disponibile l'indirizzo di posta elettronica: [infoanagrafica@autorita.energia.it](mailto:infoanagrafica@autorita.energia.it). Dall'estero è possibile chiamare il numero 080 – 3497820.

Per eventuali informazioni sul merito della rilevazione è possibile contattare gli Uffici dell'Autorità tramite il numero 02-65565502 attivo dal lunedì al venerdì dalle 10:00 alle 12:30 o l'indirizzo e-mail [vigilanza@autorita.energia.it](mailto:vigilanza@autorita.energia.it).

Nelle mail è sempre necessario indicare ragione sociale e PIVA del soggetto per il quale si sta inviando la richiesta e un recapito telefonico del referente.

## 8 Appendice

La presente appendice è finalizzata a qualificare con maggiore dettaglio gli impianti di generazioni e le fonti energetiche che appaiono nelle maschere per la rilevazione dei dati sulla potenza e sulla generazione elettrica.

### 8.1 Impianti termoelettrici con produzione di sola elettricità

- Ciclo combinato;
- Motore a combustione interna;
- Turbina a gas;
- Turbina a vapore a condensazione;
- Altri impianti: impianti basati su altri cicli termodinamici (ciclo Stirling, ecc), celle combustibili (includere sotto questa voce anche impianti vari non altrimenti classificabili).

### 8.2 Impianti termoelettrici con produzione combinata di elettricità e calore

- Ciclo combinato con recupero di calore utile;
- Combustione interna con recupero di calore utile;
- Turbina a condensazione e spillamento;
- Turbina a contropressione;
- Turbina a gas con recupero di calore utile;
- Altri impianti con recupero di calore utile: impianti non classificabili nelle altre categorie.

### 8.3 Altri impianti rinnovabili

- Eolico;
- Idroelettrico per tipo di impianto:
  - > Ad acqua fluente da apporti naturali: impianti che non hanno serbatoio o hanno un serbatoio con durata di invaso inferiore a 2 ore;
  - > A bacino da apporti naturali: impianti che hanno una durata di invaso tra 2 e 400 ore;
  - > A serbatoio da apporti naturali: impianti che hanno una durata di invaso maggiore o uguale a 400 ore;
  - > Da apporti di pompaggio: misto o puro.
- Solare.

### 8.4 Fonti energetiche convenzionali usate negli impianti termoelettrici

- Carbone;
- Olio combustibile BTZ;
- Olio combustibile STZ;
- Olio combustibile ATZ e MTZ;
- Gas Naturale;
- Gas derivati (include il gas d'altoforno, il gas di cokeria e il gas da estrazione);
- Gas residui di processi chimici;
- Gasolio;

- Rifiuti solidi urbani non biodegradabili: include i soli rifiuti solidi urbani non biodegradabili;
- Altri combustibili gassosi: include i combustibili fossili gassosi non meglio identificati, il gas di petrolio liquefatto e il gas di raffineria;
- Altri combustibili solidi: include i combustibili fossili solidi non meglio identificati e i rifiuti industriali non biodegradabili;
- Altri combustibili: include il cherosene e la nafta;
- Altre fonti di energia: include i recuperi di calore e l'espansione di gas compresso.

#### **8.5 Fonti di energia rinnovabile usate negli impianti termoelettrici**

- Biomassa: include, oltre alla legna e altri prodotti delle coltivazioni dedicate, anche i residui della lavorazione agricola e agroalimentare;
- Biogas: si riferisce al biogas da colture e rifiuti agroindustriali, al biogas da deiezioni animali, al biogas da fanghi, al biogas da forsu, ai biogas da pirolisi o gassificazione di biomasse e/o rifiuti, ai biogas da rifiuti diversi dai rifiuti solidi urbani e i biogas da rifiuti solidi urbani;
- Bioliquidi: si riferisce al biodiesel, agli oli vegetali grezzi, ai rifiuti liquidi biodegradabili e ai bioliquidi non meglio identificati;
- Rifiuti solidi urbani: include i rifiuti solidi industriali biodegradabili;
- Energia geotermica.

#### **8.6 Altre fonti di energia rinnovabile**

- Eolico;
- Idroelettrico;
- Solare.